

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Маломощный генераторный пентод 2П29П предназначен для усиления мощности и генерирования колебаний высокой частоты до 120 МГц.

Катод — оксидный прямого накала.

Масса не более 12 г.

GENERAL

The 2П29П low-power oscillator pentode has been designed to amplify power and generate high-frequency oscillations at up to 120 MHz.

Cathode: directly heated, oxide-coated.

Mass: at most 12 g.

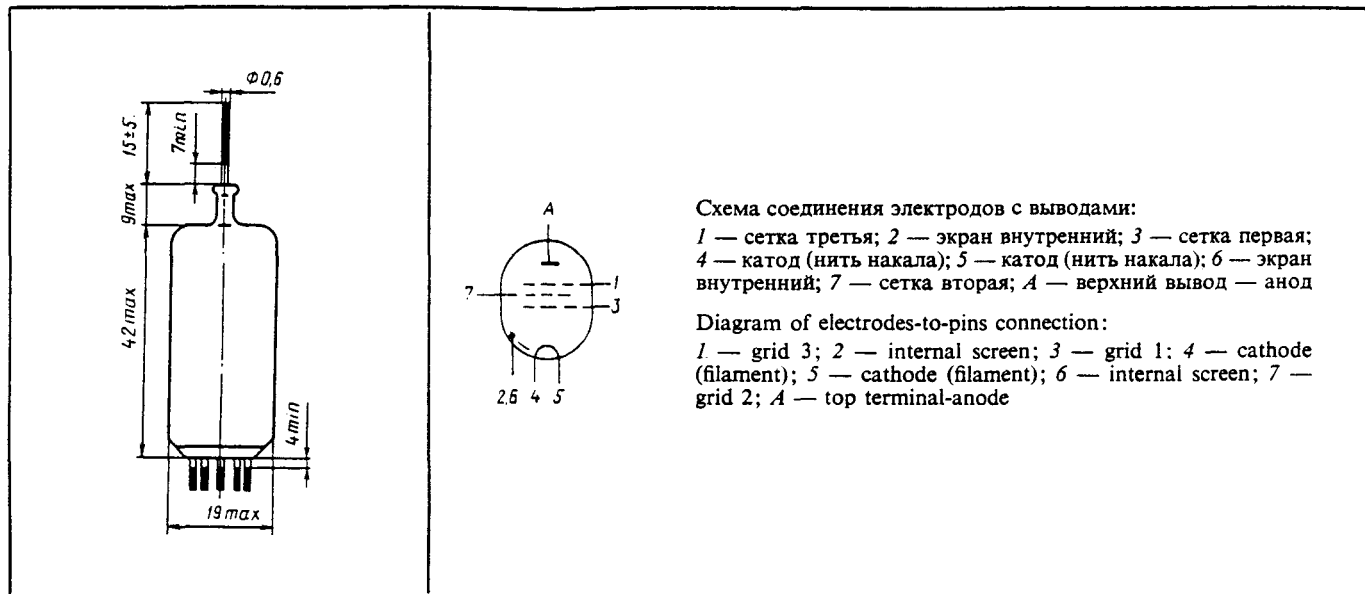


Схема соединения электродов с выводами:

1 — сетка третья; 2 — экран внутренний; 3 — сетка первая;
4 — катод (нить накала); 5 — катод (нить накала); 6 — экран
внутренний; 7 — сетка вторая; А — верхний вывод — анод

Diagram of electrodes-to-pins connection:

1 — grid 3; 2 — internal screen; 3 — grid 1; 4 — cathode
(filament); 5 — cathode (filament); 6 — internal screen; 7 —
grid 2; А — top terminal-anode

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вибрационные нагрузки при частоте 50 Гц с ускорением до 5 g. Температура окружающей среды от -60 до $+70$ °C. Относительная влажность воздуха до 98% при нормальной температуре.

SERVICE CONDITIONS

Vibration: at 50 Hz with acceleration up to 5 g.
Ambient temperature: from -60 to $+70$ °C. Relative humidity: up to 98% at normal temperature.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Электрические параметры

Напряжение, В:

накала	2,2
анода	120
сетки второй	45
сетки первой	0
сетки третьей	0
отсечки электронного тока сетки первой (при токе сетки первой 0,5 мкА)	0–1

Ток, мА:

накала	110 ± 15
анода	≥ 3
сетки второй	≤ 1

Крутизна характеристики, мА/В $\geq 1,7$

Крутизна характеристики, мА/В:

при напряжении накала 2 В	$\geq 1,6$
при напряжении накала 1,8 В	$\geq 1,4$

Запирающее напряжение сетки первой (при токе анода 100 мкА), В $-2,8 \pm 2,0$

SPECIFICATION

Electrical Parameters

Voltage, V:

filament	2.2
anode	120
grid 2	45
grid 1	0
grid 3	0
grid 1 electron current cutoff, at grid 1 current 0.5 μ A	0–1

Current, mA:

filament	110 ± 15
anode	≥ 3
grid 2	≤ 1

Transconductance, mA/V ≥ 1.7

Transconductance, mA/V:

at filament voltage 2 V	≥ 1.6
at filament voltage 1.8 V	≥ 1.4

Grid 1 cutoff voltage, at anode current 100 μ A, V -2.8 ± 2.0

Емкость, пФ:

входная	$4,85 \pm 0,65$
выходная	$5,35 \pm 0,85$
проходная	$\leq 0,018$
анод-катод	$\leq 0,012$

Электрические данные при 1000 ч эксплуатации:

крутизна характеристики, мА/В	$\geq 1,45$
крутизна характеристики (при напряжении накала 2 В), мА/В	$\geq 1,4$

Предельные значения допустимых режимов эксплуатации

	Максимум	Минимум
Напряжение, В:		
накала	2,4	2,0
анода	200	
сетки второй	120	
Ток катода, мА	5	
Мощность, Вт:		
рассеиваемая анодом	1	
рассеиваемая сеткой второй ...	0,3	

Capacitance, pF:

input	4.85 ± 0.65
output	5.35 ± 0.85
transfer	≤ 0.018
anode-to-cathode	≤ 0.012

Electrical parameters over 1000 operating hours:

transconductance, мА/В	≥ 1.45
transconductance, at filament voltage 2 В, мА/В	≥ 1.4

Limit Values of Operating Conditions

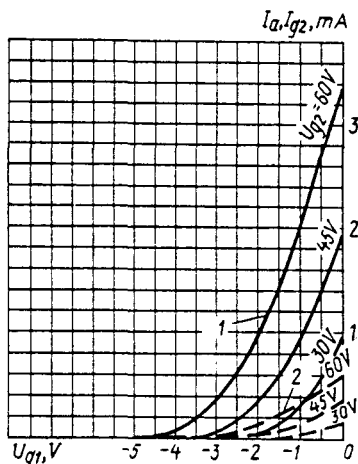
	Maximum	Minimum
Voltage, V:		
filament	2.4	2.0
anode	200	
grid 2	120	
Cathode current, mA	5	
Power dissipation, W:		
at anode	1	
at grid 2	0.3	

Усредненные характеристики:

I — анодные; 2 — сеточно-анодные (по сетке второй)
 $U_f = 2,2$ В, $U_{g2} = 45$ В, $U_{g3} = 0$ В

Averaged characteristics:

I — anode; 2 — grid-anode (for grid 2)
 $U_f = 2.2$ В, $U_{g2} = 45$ В, $U_{g3} = 0$ В



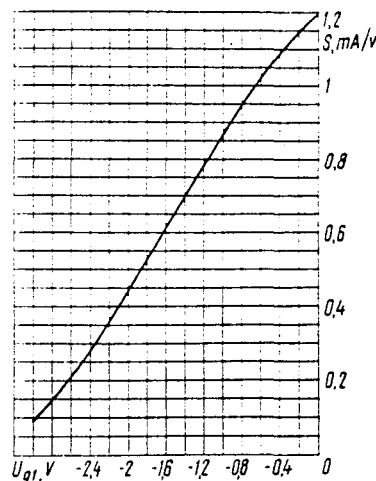
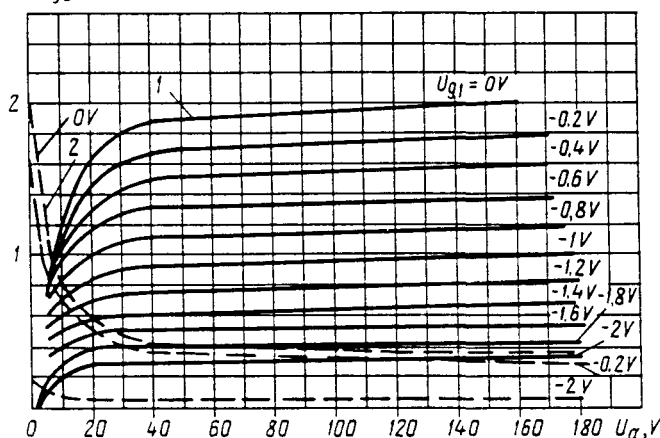
Усредненные характеристики:

I — анодно-сеточные; 2 — сеточные (по сетке второй)
 $U_f = 2,2$ В, $U_a = 120$ В, $U_{g3} = 0$ В

Averaged characteristics:

I — anode-grid; 2 — grid (for grid 2)
 $U_f = 2.2$ В, $U_a = 120$ В, $U_{g3} = 0$ В

I_a, I_{g2}, mA



Усредненная характеристика крутизны в зависимости от напряжения сетки первой

$U_f = 2,2$ В, $U_a = 120$ В, $U_{g2} = 45$ В, $U_{g3} = 0$ В

Averaged characteristic of transconductance versus grid 1 voltage

$U_f = 2.2$ В, $U_a = 120$ В, $U_{g2} = 45$ В, $U_{g3} = 0$ В